



## 2451 TRACK TESTER

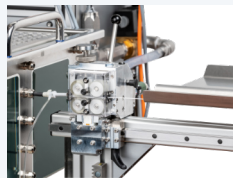
Der **2451 Track Tester** wurde entwickelt, um in einem Wasserbad mit Körpertemperatur Führungsdrähte und Katheter auf deren mechanische Eigenschaften zu prüfen und zu protokollieren. Die Antriebs- und die Sensorauswertungen können beliebig programmiert werden: die Sensoren und der Antrieb (Rollenantrieb, oder Drehmomentantrieb) werden ausgewählt, die man verwenden will und definiert dann über die Rezeptverwaltung einen Testablauf. Der Track-Aufbau kann mit einer Pumpe inklusive Durchflussmessung erweitert werden, sowie auch mit ergänzenden Werkzeugen für z.B. für einen Biegetest mit dem Rollenantrieb. Mittels eines Joysticks können die Bewegungen auch manuell ausgeführt werden. Zwei Kameras (davon eine Unterwasserkamera) zeichnen den Prozess auf.

### Tests:

- biegen / knicken
- Schiebbarkeit / Schubeffizienz
- Torsionsfestigkeit
- Festigkeit der Verbindungen gegen Verdrehen
- Führbarkeit
- anliegende Kraft auf eine simulierte Gefäßwand
- weitere Auswertungen wie Mittelwerte von mehreren Tests, automatisch mehrere Durchläufe desselben Tests und mehr



Lochplatte für Track Aufbau



Rollenantrieb



Drehmomentantrieb



BW-TEC HMI

### Technische Spezifikationen

#### Proximale Antriebe

Produktdimensionen  $\varnothing$  0.5 - 5mm

Produktzuführung mit Joystick möglich

Proximaler Rollenantrieb Baugruppe:

- Rollenantrieb:  $\pm 2\text{kg}$ ,  $\pm 3\text{kg}$  oder  $\pm 5\text{kg}$
- einstellbarer Anpressdruck mittels Kraftanzeige
- Positioniergenauigkeit: 0.1mm
- wechselbare Rollen aus PU oder Silikon

Proximale Drehmomentantrieb Baugruppe ( $\pm 1\text{Nm}$ )

#### Peripherie

2x berührungslose Laser-Positionsmarkierungen

1x Ober- und 1x Unterwasserkamera für

Videowiedergabe mit Live-Kräften

#### Track (tauchfähig)

Pump- und Durchflusseinheit bis zu 3000ml/min mit Luer Lock Male

3 Kraftsensoren ( $\pm 5\text{kg}$ ,  $\pm 1\text{kg}$ ,  $\pm 100\text{g}$ )

Reaktionsmomentsensor  $\pm 1\text{Nm}$

Vorrichtung für Biegetest mit Rollenantrieb

#### Wasser (260L)

Wassertemperatur 21 - 50°C  $\pm 2^\circ\text{C}$

(mit Autostart für Heizung und Stromsparfunktionen)

fortschrittliche Wasseraufbereitung, um das Wasser mehrere Monate lang sauber zu halten

#### Bedienung

einfach bedienbare Benutzeroberfläche

BW-TEC HMI auf Touchscreen

SPS Steuerung und PC für HMI und Datenverwaltung, Netzwerk kompatibel

#### Allgemein

Masse (L x B x H): 1700x 1550x 980mm (ohne Tisch)

Gewicht: 310kg (570kg mit Wasser)

Spannung 3x230 VAC / 4000W